МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФОРУМ НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - 2022: «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ – КЛЮЧЕВОЙ РЕСУРС РАЗВИТИЯ НОВОГО КАЗАХСТАНА»

Критерии оценивания результатов обучения: способы, особенности и подходы

24-25 августа 2022 г.

ГУЛЬВИРА АКЫБАЕВА

КАРАГАНДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Е.А.БУКЕТОВА

Сущность оценивания

дать возможность студенту продемонстрировать свой уровень достижения результатов обучения для получения необходимых зачетных единиц и соответствующих навыков.

Объект оценивания – результат обучения, который выражается в содержании, объеме, сроках.

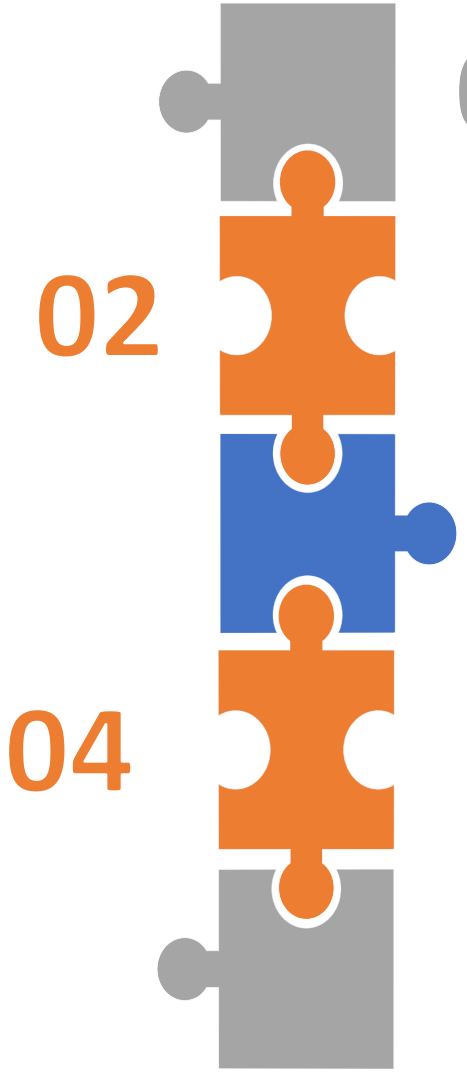
Принципы оценивания

- Достижимость: наличие возможностей для получения результата
- Измеряемость: наличие критериев
- Прозрачность: наличие шкалы оценки, возможности к самомониторингу
- Системность: наличие разных видов контроля, их последовательность

Базовые условия оценивания

- **Наличие заданий, соответствующих учебной программе и результатам обучения**
- **Методические пояснения к заданиям**
- **Наличие дескрипторов**
- **Возможность обратной связи**
- **Понимание уровня достижения РО согласно определенной шкале/уровню**

Проблемы при оценке результатов обучения



01 недопонимание со стороны педагогической общественности, как правильно формировать результаты обучения

02 отсутствие единого понимания и использования фонда оценочных средств

03 отсутствие у студентов навыков коллективной и индивидуальной оценки достигнутых результатов обучения

04 отсутствие единых методических рекомендаций по оцениванию результатов обучения

РО
Задания, Темы

чего должен достичь студент, выполнивший данное задание

РО Дисциплина, Курс, Модуль

чего должен достичь студент, успешно окончивший данный модуль/дисциплину

РО ОП

чего должен достичь студент (выпускник), успешно окончивший данную программу

Этапы формирования компетенций и их оценки

Этап 1. Анализ рамочных условий

- ✓ Идентификация и анализ внешних рамочных условий (норм, требований и дескрипторов), необходимых для квалификации и результатов обучения выпускников на данном уровне образования и по определенной специальности;
- ✓ Определение внутренних рамочных условий – требований к квалификации, результатам обучения и компетенциям выпускников, вытекающих из институционального контекста реализации данной образовательной программы (стратегии и внутренних документов образовательной организации), а также из позиционирования данной программы на рынке труда и рынке образования;
- ✓ Заполнение Матрицы рамочных условий

Этап 2. Формулирование целей и результатов обучения на уровне образовательной программы и модуля

- ✓ Формулирование целей образовательной программы на базе Матрицы рамочных условий;
- ✓ Формулирование результатов обучения для образовательной программы с использованием таксономий процессов обучения;
- ✓ Проверка сформулированных целей и результатов обучения образовательной программы на соответствие рамочным условиям и при необходимости корректировка целей и результатов обучения;
- ✓ Формирование модулей образовательной программы;
- ✓ Формулирование целей модулей;
- ✓ Формулирование результатов обучения для модулей на базе таксономий процессов обучения

Этап 3. Конструктивное выравнивание

- ✓ Подбор методов и инструментов оценивания, оптимально подходящих для проверки достижения конкретных результатов обучения на уровне модуля и образовательной программы;
- ✓ Подбор учебных мероприятий для модулей, соответствующих методам и инструментам оценивания и способствующих достижению результатов обучения

Этап 4. Инструментарий контроля и оценивания результатов обучения

- ✓ Критерии оценивания результатов обучения и компетенций на различных этапах их формирования;
- ✓ Технология измерения результатов обучения и компетенций;
- ✓ Виды, формы и средства контроля и оценивания результатов обучения

Учет рамочных условий: при формулировании целей и результатов обучения

1

В первую очередь разработчики образовательных программ должны следовать **государственным требованиям и нормам**, включающим в себя:

- ✓ Государственные общеобязательные стандарты;
- ✓ Типовые учебные программы по специальностям;
- ✓ Прочие нормативные правовые акты уполномоченного органа в сфере образования, регламентирующие процесс образовательной деятельности.

2

Вторая группа норм и требований связана с формированием в Казахстане Национальной системы квалификаций и общей ориентации образования на запросы национальной экономики и рынка труда. В эту группу входят:

- ✓ Национальная рамка квалификаций;
- ✓ Отраслевые рамки квалификаций;
- ✓ Профессиональные стандарты;
- ✓ Атлас профессий.

3

Третья группа требований, образуют международные документы, необходимость учёта которых связана с активным участием Республики Казахстан в европейских интеграционных процессах в области образования. К числу таких документов относятся:

- ✓ Европейская рамка квалификаций (ЕРК)
- ✓ Руководство ECTS
- ✓ Стандарты ESG

4

Четвертая группа требований исходит от региональных особенностей развития рынка труда, которая определяется организацией образования совместно с социальными партнерами

Вместе эти четыре группы норм и требований образуют рамочные условия для разработки образовательных программ

Матрица рамочных условий

Уровень	Рамочные условия, связанные с государственными требованиями и нормами		**Международные рамочные условия**		**Рамочные условия, связанные с Национальной системой квалификаций / требованиями**	**Институциональные и программные рамочные условия**
Значение	Государственные нормы		Соблюдение необходимо для: международной сопоставимости квалификации и результатов обучения прозрачности квалификаций для международного и национального рынков труда международной мобильности международной аккредитации		Соблюдение необходимо для: соответствия квалификации и результатов обучения требованиям национального рынка труда и профессии международной аккредитации (критерий подготовки к трудоустройству – «employability»)	Соблюдение необходимо для: установления соответствия между целями образовательной организации, целями и результатами обучения для образовательной программы, а также целями и результатами обучения для структурных элементов программы обеспечения конкурентоспособности образовательной программы международной аккредитации
Источники	ГОСО / ТУП	Прочие гос. нормы	ЕРК	Дублинские дескрипторы	НРК, ОРК, ПС, Доп. анализ проф. деятельности	Концепция позиционирования программы на рынке труда

Подходы к оцениванию через таксономию

- **Важнейшую роль в выборе оценочных средств** играют **таксономии процессов обучения**. Важно помнить, какому уровню таксономии соответствует оцениваемый РО.
- **Метод оценивания должен соответствовать тому же уровню таксономии, что и РО.** Это помогает достичь оптимального выравнивания между РО и оцениванием.
- Каждому уровню образования соответствует свой набор глаголов таксономии. Например, не рекомендуется использовать для РО докторантов такие базовые глаголы, как определять, различать, перечислять и т.д.

Возможности таксономии

обеспечивают организации образования готовыми к применению структурами и списками глаголов для описания и пересмотра планируемых результатов обучения

позволяют классифицировать изучаемый материал по степени его сложности и организовать логическую последовательность работы над ним студентов

делают образовательный процесс более прозрачным для самих преподавателей, студентов и заинтересованных сторон

представляют собой основной инструмент сопряжения результатов обучения, содержания обучения и оценивания

В то же время таксономии не являются догмами, скорее они **играют роль ориентиров** и вспомогательных практических руководств для структурирования учебного процесса и нуждаются в **адаптации** при применении

Основоположники современной образовательной таксономии – Блум и его коллеги – предложили выделять три основные сферы (или «три домена»), в которых происходит обучение:

1. **когнитивную или познавательную сферу,**
2. **аффективную или эмоционально-ценностную сферу**
3. **психомоторную сферу.**

В каждой из этих сфер образовательные цели или результаты было предложено выстроить иерархически по мере их усложнения: **от простого уровня к более сложному**.

Базовые таксономии:

- **классическая таксономия Блума для когнитивной сферы,**
- **таксономия Кратвола/Блума для аффективной сферы,**
- **таксономии Р. Дэйва и Е. Симпсон для психомоторной сферы.**

Выбор именно этих четырех таксономий обусловлен их **универсальным характером** - вместе они охватывают все три области формирования образовательных результатов **(когнитивную, аффективную и психомоторную)** и каждая из них может быть применена на любом уровне и в любой области образования.

Наиболее часто образовательные организации используют классическую версию таксономии Блума, сформулированную ещё в 1956 в книге «Таксономия образовательных целей: когнитивная сфера».

При этом таксономия Е. Симпсон особенно рекомендуется для формулирования результатов обучения, связанных **с физическими навыками,** в послесреднем, техническом и профессиональном образовании, различных формах дуального образования, а также для тех специальностей высшего образования, где психомоторика может иметь особый вес:

- ❑медицина,
- ❑физическая культура и спорт,
- ❑музыка,
- ❑ искусство,
- ❑ театр, кино и ТВ,
- ❑дизайн,
- ❑технические специальности
- ❑специальности, требующие навыков лабораторной работы

Другой важный аргумент в пользу указанных таксономий: образовательными организациями развитых стран мира накоплен **многолетний опыт применения** этих таксономий в развитии собственных образовательных программ.

известными психологами и педагогами был предложен целый ряд новых таксономий для классификации результатов обучения. Среди них следует особо выделить:

- ✓ **обновленную версию когнитивной таксономии Блума, опубликованную Л. Андерсоном и Д. Кратволом (2001 г.),**
- ✓ **таксономию SOLO (англ. Structure of the Observed Learning Outcome - структура наблюдаемого результата обучения), разработанную Д. Биггсом и К. Коллизом (1982 г.),**
- ✓ **таксономию Д. Финка (2003 г.), которая представляет собой интегративную (объединяющую в себе когнитивную и аффективную сферу) неиерархическую таксономию результатов обучения**

Среди существующих **таксономий для психомоторной сферы**, нацеленных на способность студента к обучению новым навыкам благодаря своей умственной и мышечной деятельности; психологическая, физическая и эмоциональная готовность к обучению наиболее известна **таксономия Р. Дэйва**, выделяющая **пять уровней формирования сложных навыков**: **Имитация, Манипуляция, Точность, Артикуляция, Натурализация**

Вторая известная **таксономия для психомоторной сфер** - таксономия Е.Симпсон, описывающая семь уровней освоения психомоторных навыков: **Восприятие, Настройка мышления, Реакция под руководством, Механика, Явная комплексная реакция, Адаптация, Оригинальность**

Соотнесение результатов обучения по модулям с уровнями таксономий для когнитивной, аффективной и психомоторной сфер

Уровни таксономий	Результаты обучения						
	РО 1	РО 2	РО 3	РО 4	РО 5	РО 6	РО 7
Таксономия для когнитивной сферы							
1. Знание							
1. Понимание							
1. Применение							
1. Анализ							
1. Синтез							
1. Оценка							
Таксономия для аффективнойсферы							
1. Принятие							
1. Реакция							
1. Признание							
1. Организация							
1. Интернализация							
Таксономия для психомоторной сферы							
1. Имитация							
1. Манипуляция							
1. Точность							
1. Артикуляция							
1. Натурализация							

Основное назначение таксономий – показать, что существуют разные уровни сложности результатов обучения. Любая образовательная программа и любой модуль должны включать в себя результаты обучения разных уровней сложности.

Другая важная теоретическая основа – **концепция «конструктивного выравнивания»** (англ. constructive alignment). Она была предложена в 1999 году Джоном Биггсом, австралийским профессором педагогической психологии и автором таксономии SOLO, в работе «Преподавание для качественного обучения в университете».

Эта концепция исходит из того, что существует два типа знания – **декларативное и процедурное.**

Основная идея концепции конструктивного выравнивания заключается в том, что результаты обучения, учебные мероприятия и оценивание должны быть на практике точно согласованы между собой, не только по своему содержанию, но с точки зрения их формата.

Ценность конструктивного выравнивания заключается в том, что оно повышает согласованность и эффективность всех основных элементов обучения и, тем самым, способствует улучшению качества преподавания и обучения

Конструктивное выравнивание может применяться на всех уровнях, а также внутри образовательных программ:

- ✓ **для приведения в соответствие** оценивания в рамках итоговой аттестации и РО по программе (оценивание должно быть направлено на проверку достижения РО),
- ✓ **для приведения в соответствие** форматов обучения по модулю, заданий итогового контроля в рамках промежуточной аттестации и РО по модулям (оценивание должно быть направлено на проверку достижения РО, а форматы обучения должны готовить студентов к достижению РО и оцениванию),
- ✓ **для приведения в соответствие** форматов обучения, заданий текущего контроля успеваемости и РО по модулям (текущее оценивание должно быть направлено на подготовку к проверке достижения РО в рамках промежуточной аттестации, форматы обучения должны готовить студентов к достижению РО и оцениванию)

Последовательность действий на уровне модуля

схема подчеркивает итеративность процесса выравнивания: на базе подобранных средств оценивания и форматов обучения ранее сформулированные РО могут быть ещё раз пересмотрены для достижения полного соответствия

Пример распределения результатов обучения по компетенциям выпускника ОП

Вид компетенций	Код Результата обучения	Результат обучения (по таксономии Блума)
Hard skills	РО1	Идентифицирует особенности правового статуса конкретных организационно-правовых форм юридических лиц и индивидуального предпринимателя, возникающих правовых отношений в бизнес среде
	РО2	Реализует юридическое сопровождение всех процессов деятельности предпринимателя, в том числе налогообложение, лицензирование, участие в государственных закупках, заключение сделок, утверждения тарифов, регистрацию эмиссий, реализацию инвестиционных проектов, использование в деятельности предпринимателя объектов интеллектуальной собственности, регистрацию, реорганизацию и ликвидацию субъектов предпринимательства, составление всех юридически значимых документов
	РО3	Анализирует большие объемы информации, законодательство и судебную практику в сфере правового сопровождения бизнеса
	РО4	Оценивает уровень защищенности прав и интересов участников отношений в сфере имущественного оборота
	РО5	Прогнозирует правовые последствия применения нормы права при решении конкретной юридической проблемы, предвидит правовые препятствия и ограничения при реализации субъективных прав и юридических обязанностей, проектирует стратегию защиты прав и интересов субъектов предпринимательств

Пример распределения результатов обучения по компетенциям выпускника ОП

Вид компетенций	Код Результата обучения	Результат обучения (по таксономии Блума)
Soft skills	РО11	Распознает эмоции, намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные
	РО12	Демонстрирует цифровую грамотность, умение работать с базами данных, навыки анализа и управления проектами, администрирования и планирования предпринимательской деятельности
	РО13	Анализирует конфликты и проблемные ситуации
	РО14	Критически оценивает любую поступающую информацию
	РО15	Организует свою профессиональную деятельность исходя из глобальной гражданственности, основанной на приоритете конкурентоспособности, прагматизма, взаимопонимания, толерантности, уважения к чужой собственности, свободе, необходимости развития и демократических ценностей современного общества

Пример критериев оценивания результатов обучения

Виды компетенций	Наименование результата обучения	Критерии оценивания достижения результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Hard skills	Идентифицирует особенности правового статуса конкретных организационно-правовых форм юридических лиц и индивидуального предпринимательства, возникающих правовых отношений в бизнес среде	1) не распознает организационно-правовые формы юридических лиц и признаки коммерческих и некоммерческих организаций; 2) не определяет характерные особености отдельных форм индивидуального предпринимательства; 3) не может описать процедуру создания и ликвидации субъекта предпаринимательской деятельности; 4) не дифференцирует имущественные и личные, вещные и обязательственные, абсолютные и относительные, корпоративные и иные правоотношения в сфере предпринимательства; 5) не определяет предпосылки возникновения правоотношений в сфере бизнеса; 6) не может описать структуру правоотношений в сфере предпринимательства	1) определяет организационно-правовую форму юридического лица; 2) перечисляет признаки юридического лица, коммерческих и некоммерческих организаций; 3) характеризует формы индивидуального предпринимательства; 4) описывает процедуру создания и ликвидации субъекта предпринимательской деятельности; 5) перечисляет имущественные и личные, вещные и обязательственные, абсолютные и относительные, корпоративные и иные правоотношения в сфере предпринимательства; 6) перечисляет предпосылки возникновения правоотношений в сфере бизнеса; 7) определяет структуру правоотношений в сфере предпринимательства	1) определяет организационно-правовую форму юридического лица, безошибочно воспроизводит отличительные признаки каждой; 2) описывает структуру каждой организационно-правовой формы юридического лица; 3) проектирует консорциальное соглашение и договор о совместной деятельности для ведения индивидуального совместного предпринимательства; 4) проектирует учредительные документы для создания коммерческого юридического лица; 5) описывает процедуру ликвидации юридическог лица, в том числе при банкротстве; 6) дифферинцирует имущественные и личные, вещные и обязательственные, абсолютные и относительные, корпоративные и иные правоотношения в сфере предпринимательства; 7) классифицирует предпосылки возникновения правоотношений в сфере бизнеса; 8) анализирует структуру правоотношений в сфере предпринимательства	1) выбирает оптимальную организационно-правовую форму юридического лица для ведения того или иного вида деятельности; 2) перечисляет компетенцию каждого органа юридического лица и описывает порядок его создания; 3) безошибочно проектирует консорциальное соглашение и договор о совместной деятельности для ведения индивидуального совместного предпринимательства; 4) проектирует учредительные документы для создания коммерческого юридического лица, демонстрирует навыки работы с информационными системами по созданию юридического лица; 5) характеризует процедуры бакротства; 6) проектирует договоры; 7) анализирует предпосылки возникновения правоотношений в сфере бизнеса; 8) определяет «пороки» структуры имущественного правоотношения

Методология ориентации на результат предполагает наличие критериев, позволяющих использовать их при оценивании РО. Каждый результат обучения должен иметь критерии оценивания его достижимости и быть измеримыми.

Описание критериев оценивания содержательно связано с результатами обучения, но не должны повторять их.

При разработке критериев оценивания будем исходить из того, что лишь знание большого объема учебной информации не может служить основой для оценки «отлично», поскольку знаниевый подход противоречит идеям НРК и положениям современных нормативных документов в сфере высшего образования.

Образец описания критериев оценивания результатов обучения

Критерии оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
1) называет некоторые экономические категории; экономические законы; 2) называет некоторые элементы понятийно-категориального аппарата и методы экономической науки; 3) перечисляет некоторые принципы, законы и модели микро- и макроэкономики для анализа отрасли, рынка и экономики в целом.	1) описывает экономические категории, экономические законы, особенности поведения экономических субъектов на микро- и макроуровне; 2) характеризует понятийно-категориальный аппарат и методы экономической науки; 3) описывет принципы, законы и модели микро- и макроэкономики для анализа отрасли, рынка и экономики в целом	1) систематизирует экономические категории, экономические законы, особенности поведения экономических субъектов на микро- и макроуровне 2) классифицирует методы экономической науки; 3) делает анализ отрасли, рынка и экономики в целом с использованиемпринципов, законов и модели микро- и макроэкономики	1) оценивает значение экономических категорий, экономических законов для анализа особенностей поведения экономических субъектов на микро- и макроуровне 2) использует понятийно-категориальный аппарат и методы экономической науки для анализа рыночной конъюнктуры и поведения потребителей и производителей; 3) предлагает свои идеи по использованию принципов, законов и моделей микро- и макроэкономики для анализа отрасли, рынка и экономики в целом

Оценивание ориентировано на формирование личностных и профессиональных компетенций, описанных через РО: личностные – оценивает, предлагает свои решения; профессиональные – классифицирует методы экономической науки, делает анализ отрасли, рынка и экономики. Это соотносится с дескрипторами компетенций уровня 6 НРК и Европейской системы квалификаций.

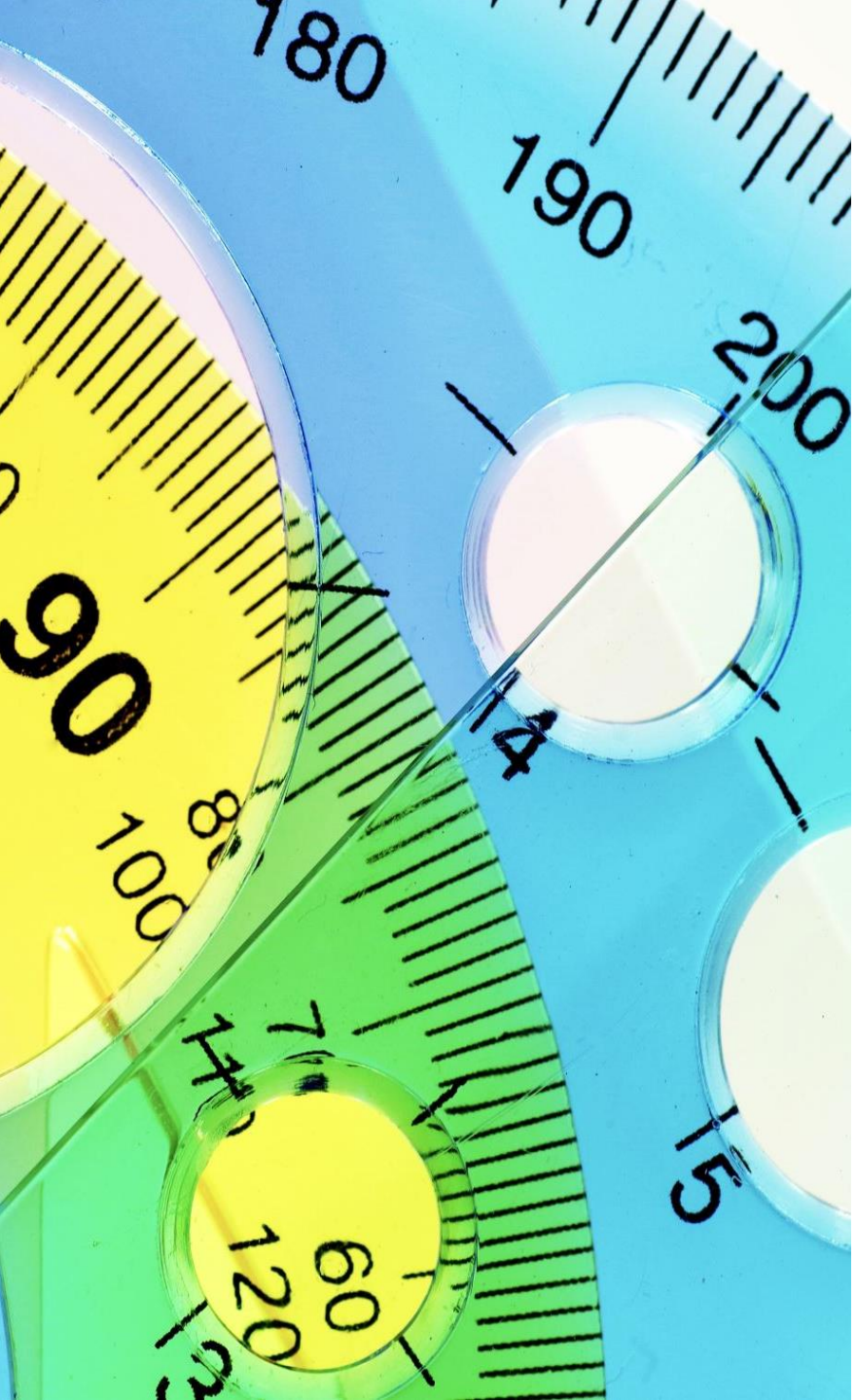
Как следует из таблицы процесс оценивания можно эффективно построить на таксономии. Дескрипторы для всех положительных оценок от «удовлетворительно» до «отлично» не включают отдельного описания того, что должен знать и понимать обучающийся или выпускник, поскольку выставление положительного балла изначально предполагает определенную сумму знаний дисциплины или модуля. Критерии учитывают прогресс студента в навыках высокого порядка (анализ, синтез, оценка) и позволяют объективно оценить РО.

Совершенствование системы оценивания возможно в следующих направлениях:

- сочетание внутренней и внешней оценок
- сочетание качественной и количественной оценок
- поиск новых форм и методов оценивания

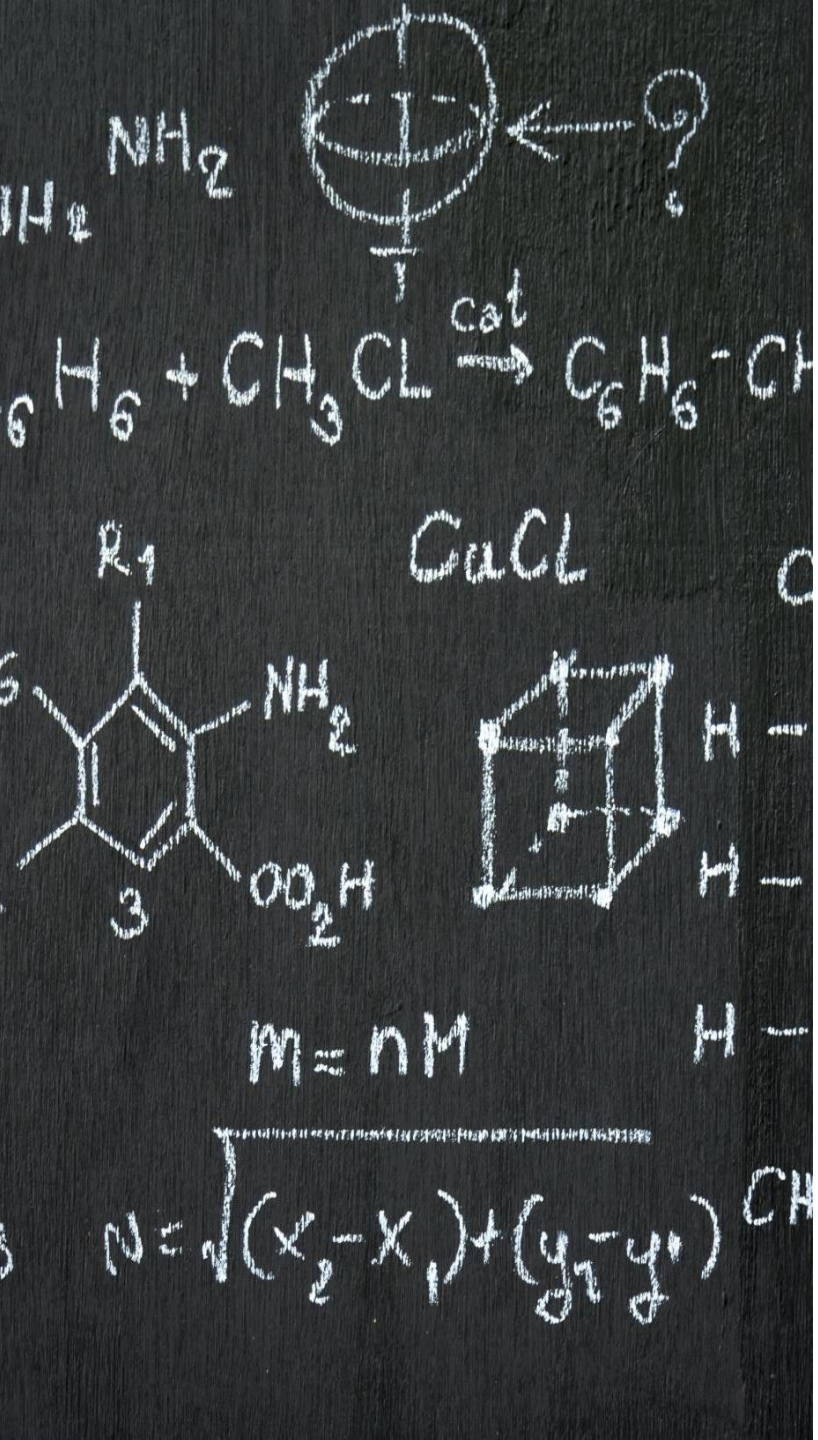
Выводы:

- Ожидаемые результаты обучения – описание показателей того, что должен знать, понимать и/или быть в состоянии выполнить студент по завершении процесса обучения.
- Результаты обучения должны сопровождаться соответствующими критериями оценки.
- Для каждого уровня могут быть использованы определенные показатели (дескрипторы).
- Описание ожидаемых результатов обучения включает набор критериев, выраженных в терминах уровней компетенций, которые должен достичь студент при освоении образовательной программы.



важно определить

- технологии измерения результатов обучения и компетенций;
- виды, формы и средства контроля и оценивания результатов обучения;
- критерии оценивания результатов обучения и компетенций на различных этапах их формирования.



- **Измерительная технология – это совокупность методов, подходов к организации измерений и интерпретации результатов, конкретных методик, а также измерительных средств. Помимо совокупности методов технология предполагает определенную последовательность действий. Касательно технологии измерения результатов обучения и компетенций таковыми действиями являются:**

- **определение перечня конечных и промежуточных результатов обучения;**
- **определение технологий и методик обучения, видов учебной работы студента;**
- **разработка системы оценивания: индикаторов достижения результатов обучения, дескрипторов и методик системы оценивания, технологий оценки и пр.;**
- **разработка перечня и последовательности учебных дисциплин, модулей, практик и др. элементов учебного плана;**
- **формирование учебного плана и графика его реализации.**

Виды, формы и средства контроля и оценивания результатов обучения

- Виды - промежуточное (внутреннее) и итоговое (внешнее) оценивание результатов обучения и компетенций.

- Промежуточное представляет собой процесс определения индивидуальных достижений каждого обучающегося на основе сбора и анализа данных, используемых для корректировки деятельности каждого обучающегося, и проводится в естественных для них условиях на каждом занятии. Промежуточное также является внутренним оцениванием, который проводит преподаватель в определенный промежуток времени в соответствии с критериями оценивания и единообразной фиксацией уровня учебных достижений.

- Итоговое оценивание, которое проводится по итогам освоения конкретного содержания образования независимым экспертом.

Критерии оценивания результатов обучения

- четко прописанные параметры, по которым проводится текущее, промежуточное и итоговое оценивание уровней освоения образовательных программ;
- мерило оценки, суждения;
- признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-либо.

Параметры критериев: количественные и качественные

- К количественным критериям относят: 1) объем усвоенного учебного материала, 2) прочность (устойчивость) усвоенного учебного материала.

- К качественным критериям относятся: 1) полнота, 2) глубина, 3) системность, 4) оперативность, 5) гибкость, 6) осознанность знаний.

- Последние напрямую коррелируют с таксономией Блума, значимость которой обусловлена тем, что она представляет собой иерархию педагогических целей, а концептуальное понимание цели обучения предполагает их идентичность ожидаемым (планируемым) результатам обучения. В этом смысле оценка результатов обучения есть не что иное, как выявление соотношения полученных результатов с ожидаемыми результатами, т.е. целями обучения.

- Спасибо за внимание,
- Вопросы???